

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Elaboración de gelatina de pata de vaca” fue realizado en el Laboratorio Taller de Alimentos (LTA), dependiente de la carrera Ingeniería de Alimentos, de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

Para la elaboración de este producto se utilizó: Pata de vaca, leche entera pasteurizada (PIL-Tarija), azúcar blanca de Bermejo y canela.

Se realizaron análisis fisicoquímicos y microbiológicos de la solución obtenida después de cocción de la pata de vaca, los análisis se efectuaron en el Laboratorio de aguas, suelos, alimentos y análisis ambiental (RIMH), dando los siguientes resultados: humedad 90,53%; materia seca 9,47%, cenizas 3,73%, proteína 2,74% en base seca; materia grasa 61,73% en base seca; carbohidratos 31,79% en base seca, valor energético 693,73 cal/100 g en base seca. El análisis microbiológico muestra los siguientes resultados: coliformes fecales 0,00 NMP/g coliformes totales 0,00 NMP/g.

En la evaluación sensorial se tomaron en cuenta los atributos sabor, textura, olor, color y aroma, se realizó con 20 jueces no entrenados para comparación de la muestra final con la muestra patrón, donde la muestra patrón G103BC tuvo mayor puntaje en dos atributos sabor y color, en comparación con la muestra elegida G103BD que tuvo mayor puntaje en tres atributos textura, aroma y olor, de acuerdo a la escala hedónica de nueve puntos, también se determinó el análisis de varianza para los diferentes atributos donde no hay evidencia estadística significativa de variación entre la muestra patrón y la muestra elegida, para un límite de confianza del 95%.

Para la elaboración de la gelatina de pata se realizó un diseño experimental de  $2^2$ , donde se tomó la variación de dos insumos (cantidad de azúcar y cantidad de leche), para determinar cuanto es su influencia sobre la variable respuesta humedad.

Los resultados obtenidos de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos del producto final son: humedad 83,88 %; materia seca 16,12%; cenizas 2,46%; proteína 2,86% en base seca; materia grasa 62,83% en base seca; carbohidratos 31,85% en base seca; fibra

0,00% en base seca, calcio 0,12 mg/g; valor energético 704,31 cal/100g. Coliformes fecales 0,00 NMP/g, coliformes totales 0,00 NMP/g.